УДК 51(09)

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ "ИЗВЕСТИЙ" ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО

Л.А. Беломестных

Томский политехнический университет
E-mail: belka150@yandex.ru

Классифицировать печатную научную продукцию технического вуза по отношению "математическая-нематематическая" трудно, поскольку нет абсолютного критерия на этот счет. В связи с этим автор упростил свою диагностическую роль тем, что воспользовался имеющимися в научно-технической библиотеке ТПУ систематическими каталогами статей по математике в "Известиях" ТТИ–ТПУ 1903–1965 гг., 1966–1977 гг. Затем была выбрана для анализа периодизация, синхронизированная названиями вуза: ТТИ–СТИ–ТИИ–ТПИ–ТПУ. Такой вариант хроники мы использовали при написании монографии [1] и последующих публикаций по истории физико-математического образования в высшей технической школе Сибири [2–4].

Из 127 работ по математике, опубликованных в "Известиях" 8 относится к периоду ТТИ, 3 – ТИИ, 110 – ТПИ, 5 – ТПУ. Более всего, 32 работы принадлежит В.Е. Корнилову, 13 – И.Э. Наацу, 8 – Б.Ф. Крутому, 7 – Г.Г. Пестову, 6 – В.М. Осипову, 5 – В.Л. Некрасову, М.Р. Вайнтрубу, Л.Е. Портнову, 4 – В.И. Матвиенко.

1. Период Томского технологического института

В.Л. Некрасов не только прочел 9 (22) октября 1900 г. первую лекцию по математике, открыв учебный процесс в ТТИ, но и начал публикации работ по математике в "Известиях ТТИ". Более подробно о нем можно прочесть в [1, 5]. В 5-м томе "Известий" № 2 за 1907 г. опубликованы предисловие и первая глава магистерской диссертации В.Л. Некрасова "Строение и мера линейных точечных областей", а в 6-м томе № 3 за тот же год напечатаны последующие три главы. Это была первая на русском языке работа по теории множеств, которая, по мнению специалистов, не потеряла ценность и в настоящее время. Магистерская диссертация была защищена В.Л. Некрасовым в Московском университете 4 октября 1908 г. В первой главе приведен подробный исторический очерк развития теории множеств с расширением в сторону теории строения и меры. Приведенная в главе библиография является подробной и носит оттенок предпочтения автора к теории точечных множеств перед абстрактными множествами. Во второй главе содержатся оригинальные исследования В.Л. Некрасова по теории строения линейных множеств. На основе изучения трех типов размещений показано, что с помощью конечных или трансфинитных комбинаций этих типов появляются множества возрастающей сложности со строением, которое вполне характеризуется их типом размещения. Показано применение теории для изучения разрывных функций действительного переменного, характеризующихся типом размещения ее точек разрыва. В третьей главе приведена последовательность исторического развития учения о точечных многообразиях с опорой на монографию немецкого математика А. Шенфлиса. Но внесены изменения в доказательства теорем, уточнены определения и формулировки, приведены новые теоремы и предложения, существенно дополнен обзор литературы по теории точечных множеств по 1907 г. (без помощи Интернета!). В четвертой главе помещено учение о мере множеств, содержащее систематическое изложение результатов А. Лебега и В. Юнга. Решение вопроса об измеримости произвольного множества связано с исследованием некоторого незамкнутого множества, названного элементарной областью и исследуемого математиками.

Следующая публикация В.Л. Некрасова в "Известиях ТТИ" в 1908 г. в № 3 11-го тома "Адхеренция и кохеренция линейной точечной области" продолжает знакомить читателей со строением произвольных множеств. Эта терминология – для любого множества адхеренция (кохеренция) состоит из изолированных (предельных) точек множества – не "прижилась".

Еще две работы В.Л. Некрасова являются научно-методическими. В № 4 24-го тома "Известий ТТИ" за 1911 г. опубликована статья "Построение треугольников на сфере", в которой излагается решение задач на основе теорем сферической тригонометрии. В № 4 32-го тома помещена заметка "Об одном свойстве родственных определителей". Родственные определители рассматриваются в аналитической геометрии при решении задачи о пересечении трех плоскостей. В публикации доказаны две теоремы, когда из четырех родственных определителей два обращаются в нуль.

В 24-м томе "Известий ТТИ" опубликована статья другого автора, руководителя практических занятий по математике и черчению, позже профессора по кафедре прикладной механики и машиностроению С.П. Гомелли. Статья называется "К вопросу о построении проекций взаимных пересечений поверхностей вращения второго порядка". Само название говорит о ее методическом характере.

В № 3 35-го тома "Известий ТТИ" опубликованы две учебно-методические заметки профессора В.П. Зылева "О двух свойствах родственных определителей" и "Обобщения понятия и свойств матрицы, составленной из миноров другой матрицы".

2. Период Томского индустриального института

После "отцов-основателей" математического образования Ф.Э. Молина и В.Л. Некрасова заметной личностью, пожалуй, является В.Л. Малеев, в прошлом студент ТТИ, затем студент Казанского университета, позже профессор ТИИ и ТГУ [6]. Он пытался доказать великую теорему Ферма, об этом, в частности, и наша публикация [7]. В первом выпуске 55-го тома "Известий ТИИ" В.А. Малеевым опубликованы две работы в соавторстве с: 1) Ю.В. Чистяковым "О вычислении производных сумм одинаковых степеней корней уравнений по коэффициентам алгебраических уравнений" и 2) А.П. Архангельским "Об определении наименьшего показателя ω, при котором выражение $x^{\omega}-1$ делится нацело на многочлен по простому модулю".

В первом выпуске 59-го тома в 1940 г. вышла статья А.Х. Пинского "Применение метода Адамса, Штермера к уравнениям высших порядков".

3. Период Томского политехнического института-университета

За 1944–1977 гг. по математике в "Известиях ТПИ" было опубликовано 144 работы. Наибольшее количество, как отмечено выше, 32 статьи (с 1965 по 1973 г.) принадлежит В.Е. Корнилову. Участник Великой Отечественной войны, самозабвенно любивший занятия математикой, В.Е. Корнилов много времени и сил потратил на изучение гипергеометрических функций [32–63]. И кандидатская диссертация В.Е. Корнилова, защищенная в Казанском университете, посвящена гипергеометрическим рядам.

Вопросы применения тригонометрической интерполяции рассмотрены в 13 публикациях И.Э. Нааца (две в соавторстве с В.Ф. Дядиком и А.Н. Лаферовым) [26, 72, 79–89].

Известным педагогом, многие годы бывшим заведующим кафедрой инженерно-вычислительной математики, был Б.Ф. Крутой. Восемь статей Борис Филиппович написал о способах решения дифференциальных уравнений, как обыкновенных, так и в частных производных [64–71].

Семь статей Г.Г. Пестова раскрывают содержание его кандидатской диссертации о точечных системах [98–104]. В настоящее время Г.Г. Пестов продолжает обучать студентов Томского государственного университета, являясь одним из лучших лекторов механико-математического факультета.

В.М. Осипов так же руководил в свое время кафедрой инженерно-вычислительной математики. В шести статьях, опубликованных в "Известиях ТПИ", им рассмотрены решения задач интерполирования с помощью различных полиномов (А.М. Лежандр, П.Л. Чебышев) [92–97].

М.Р. Вайнтруб много времени и усилий потратил на занятия дифференциальной геометрией, отвлекаясь от физического недомогания. В пяти статьях [14–19] нашла основное отражение его кандидатская диссертация, которую Меер Рувимович не успел защитить.

Л.Е. Портнов успешно занимался решением проблем функционального анализа, об этом можно судить по пяти публикациям [105–109].

Многим поколениям студентов ТПИ–ТПУ известен доцент кафедры высшей математики В.И. Матвиенко. Около полувека он несет "разумное, доброе, вечное" в студенческую аудиторию. В четырех работах, опубликованных в "Известиях ТПИ", отражено содержание кандидатской диссертации В.И. Матвиенко по дифференциальной геометрии [75–79].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беломестных В.Н., Беломестных Л.А. Физико-математическое образование в высшей технической школе Сибири (на примере Томского политехнического университета). Ч. I. Период Томского технологического института (1900—1925 гг.). — Томск: Изд-во ТГУ, 2000. — 178 с.
2. Беломестных В.Н., Беломестных Л.А. Становление физико-математического образования в Томском политехническом университете // Томский политехник. — Вып. 5. — Томск: Изд-во ТПУ, 1999. — С.18—24.
3. Беломестных В.Н., Беломестных Л.А. Хроника физико-математического образования в Томском политехническом университете: Период СТИ (1925—1930 гг.) и отраслевых вузов (1930—1934 гг.) // Труды XII научн.-практ. конф., посвященной 100-летию начала учебных занятий в ТПУ. — Юрга: Изд-во ТПУ, 2000. — С. 175—177.
4. Беломестных В.Н., Беломестных Л.А. Хроника физико-математического образования в Томском политехническом университете: Период ТИИ (1934—1944 гг.) // Труды XIV научной конф., посвященной 300-летию инженерного образования России. — Юрга: Изд-во ТПУ, 2001. — С. 177—179.
5. Профессора Томского политехнического университета: Биографический справочник. Том 1 / Автор и составитель А.В. Гагарин. — Томск: Изд-во НТЛ, 2000. — 300 с.
6. Профессора Томского политехнического университета: Биографический справочник. Том 2 / Составитель и отв. редактор Г.П. Сергеевых. — Томск: Изд-во НТЛ, 2001. — 216 с.
7. Беломестных В.Н., Беломестных Л.А., Круликовский Н.Н. Он пытался доказать теорему Ферма (о В.А. Малееве) // Известия Томского политехнического университета. — 2003. — Т. 306. — № 5. — С. 137—141.

Библиография

1. Период ТТИ

1. Некрасов В.Л. Строение и мера линейных и точечных областей. Предисловие. – 1907. – Гл. I. – Т. 5. – № 2. – С. 1–102.
2. Некрасов В.Л. Строение и мера линейных и точечных областей. – 1907. – Гл. 2–4. – Т. 6. – № 3. – С. 103–254.
3. Некрасов В.Л. Адхеренция и кохеренция линейной точечной области. – 1908. – Т. 11. – № 3. – С. 1–9.
4. Некрасов В.Л. Построение треугольников на сфере. – 1911. – Т. 24. – № 4. – С. 1–19.
5. Некрасов В.Л. Об одном свойстве родственных определителей. – 1914. – Т. 32. – № 4. – С. 1–2.
6. Гомелля С.П. К вопросу о построении проекций взаимных пересечений поверхностей вращения второго порядка. – 1911. – Т. 24. – № 4. – С. 1–9.
7. Зылев В.П. О двух свойствах родственных определителей. – 1915. – Т. 35. – № 3. – С. 1–6.
8. Зылев В.П. Обобщение понятий и свойств матрицы, составленной из миноров другой матрицы. – 1915. – Т. 35. – № 3. – С. 7–9.

2. Период ТИИ

9. Малеев В.А., Чистяков Ю.В. О вычислении производных сумм одинаковых степеней корней по коэффициентам алгебраических уравнений. – 1936. – Т. 55, вып. 1. – С. 37–42.
10. Малеев В.А., Архангельский А.П. Об определении наименьшего показателя ω, при котором выражение $x^{\omega}-1$ делится нацело на многочлен по простому модулю. – 1936. – Т. 55, вып. 1. – С. 43–48.
11. Пинский А.Х. Применение метода Адамса-Штермера к уравнениям высших порядков. – 1940. – Т. 59, вып. 1. – С. 165–181.

3. Период ТПИ–ТПУ

12. Береза В.Н., Дязик В.Ф. Интерполяция пространственно-распределительного параметра по дискретным значениям. – 1977. – Т. 293. – С. 34–37.
13. Большанин Б.И., Ройман И.А. Оперирование с многозначными числами. – 1963. – Т. 118. – С. 19–45.
14. Вайнтруб М.Р. О каналовых поверхностях комплексов окружностей в трехмерном евклидовом пространстве. – 1976. – Т. 226. – С. 79–81.
15. Вайнтруб М.Р. О конгруэнциях окружностей, обладающих сдвоенным семейством каналовых поверхностей. – 1972. – Т. 205. – С. 118–120.
16. Вайнтруб М.Р. О конгруэнциях окружностей {1, 2} с кратными фокальными точками. – 1976. – Т. 226. – С. 82–85.
17. Вайнтруб М.Р. О неголокомных конгруэнциях Гамбье. – 1973. – Т. 249. – С. 61–63.
18. Вайнтруб М.Р. Расслоение комплексов {2, 3} на циклические системы. – 1976. – Т. 226. – С. 64–66.
19. Винтизенко И.Г. Программа кусочно-линейной аппроксимаций, заданных формулой. – 1976. – Т. 203. – С. 55–58.
20. Винтизенко И.Г., Смиренский С.В. Решение на активных сеточных моделях дифференциальных уравнений с частными производными. – 1976. – Т. 203. – С. 40–42.
21. Винтизенко И.Г. Программа линейной аппроксимации функций, заданных дискретными точками. – 1976. – Т. 203. – С. 52–54.
22. Воскресенский В.А. Об основных направлениях развития аксонометрических проекций в СССР. – 1959. – Т. 104. – С. 96–99.
23. Ганджа Л.И. О свойствах некоторых конхоидальных семейств. – 1951. – Т. 70, вып. 2. – С. 43–49.
24. Гитман А.С., Гитман Е.С. Об одной схеме аппроксимации функций полиномами Чебышева. – 1972. – Т. 229. – С. 77–79.
25. Дейнеженко А.Л., Саблин Н.И. Об одном способе оценки параметра α в регуляризующем алгоритме решения плохо обусловленных систем линейных алгебраических уравнений. – 1977. – Т. 277. – С. 3–5.
26. Дядик В.Ф., Наац И.Э. Применение линейного интерполирования в задачах регистрации распределенных параметров. – 1969. – Т. 168. – С. 79–81.
27. Ефимов Ю.Н. Алгоритмы нахождения порядковой функции сетевого графика. – 1969. – Т. 168. – С. 40–42.
28. Ефимов Ю.Н. Программа предварительного анализа сложного сетевого графика с локализацией логических ошибок. – 1969. – Т. 168. – С. 36–39.
29. Защинский Л.А. Об анализе корреляционных интегралов И.И. Урвича на основе формул Фанга. – 1976. – Т. 288. – С. 37–40.
30. Калайда В.Т., Ясельский В.К. Оценка верхней границы погрешности квадратурных формул на классе периодических функций. – 1977. – Т. 293. – С. 14–16.
31. Калайда В.Т., Ясельский В.К. Оценка нижней границы погрешности формул численного интегрирования на классе функций. – 1977. – Т. 293. – С. 11–13.
32. Корнилов В.Е. Выделение алгебраической части интегралов от биномных дифференциалов. – 1965. – Т. 131. – С. 17–20.
33. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению некоторых видов интегралов. – 1965. – Т. 131. – С. 26–30.
34. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению интегралов от биномных дифференциалов. – 1965. – Т. 131. – С. 21–25.
35. Корнилов В.Е. Вычисление вещественных корней функций. – 1974. – Т. 283. – С. 56–58.
36. Корнилов В.Е. Вычисление гамма-функций при помощи цепных дробей. – 1975. – Т. 245. – С. 59–61.

37. Корнилов В.Е. Вычисление кратных интегралов от функций Римана при помощи цепных дробей. — 1973. — Т. 249. — С. 50—52.
38. Корнилов В.Е. Вычисление некоторых функций двух переменных при помощи цепных дробей. — 1975. — Т. 245. — С. 54—55.
39. Корнилов В.Е. Вычисление эллиптических интегралов при помощи цепных дробей. — 1972. — Т. 205. — С. 54—55.
40. Корнилов В.Е. Границы корней некоторых многочленов. — 1975. — Т. 245. — С. 49—51.
41. Корнилов В.Е. Некоторые преобразования частных гипергеометрических рядов. — 1975. — Т. 245. — С. 47—48.
42. Корнилов В.Е. Оценка остаточного члена β-функции Мак-Роберта. — 1977. — Т. 226. — С. 86—89.
43. Корнилов В.Е. Представление функции Гаусса в частном случае элементарными функциями. — 1973. — Т. 249. — С. 55—57.
44. Корнилов В.Е. Преобразование в цепные дроби некоторых степенных рядов. — 1967. — Т. 154. — С. 15—19.
45. Корнилов В.Е. Приложение теории цепных дробей к вычислению некоторых типов интегралов. — 1977. — Т. 226. — С. 116—122.
46. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению бета-функции. — 1977. — Т. 226. — С. 112—115.
47. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению гамма-функции. — 1977. — Т. 226. — С. 108—111.
48. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению дзета-функции Римана. — 1975. — Т. 245. — С. 56—58.
49. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению β-функции Мак-Роберта. — 1972. — Т. 205. — С. 155—159.
50. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению неполных функций Гаусса и Куммера. — 1975. — Т. 245. — С. 52—53.
51. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению обобщенных гипергеометрических функций. — 1972. — Т. 205. — С. 160—164.
52. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению функции двух переменных. — 1976. — Т. 226. — С. 94—97.
53. Корнилов В.Е. Приложение цепных дробей к вычислению функций, связанных с функциями Бесселя. — 1976. — Т. 226. — С. 90—93.
54. Корнилов В.Е. Применение произведения биномов для вычисления асимптотического ряда Куммера. — 1967. — Т. 154. — С. 10—14.
55. Корнилов В.Е. Применение произведения биномов для вычисления функции Бесселя. — 1972. — Т. 205. — С. 132—138.
56. Корнилов В.Е. Применение произведения биномов для вычисления функции Гаусса. — 1972. — Т. 205. — С. 144—149.
57. Корнилов В.Е. Применение произведения биномов для вычисления функции Куммера. — 1972. — Т. 205. — С. 139—143.
58. Корнилов В.Е. Применение цепных дробей для вычисления эллиптических интегралов. — 1976. — Т. 226. — С. 103—107.
59. Корнилов В.Е. Рекуррентные соотношения для гипергеометрических функций. — 1974. — Т. 283. — С. 59—61.
60. Корнилов В.Е. Решение гипергеометрического дифференциального уравнения в вырожденном случае. — 1976. — Т. 226. — С. 98—102.
61. Корнилов В.Е. Система аппроксимации Падэ для степенных функций. — 1967. — Т. 154. — С. 20—23.
62. Корнилов В.Е. Усиление сходимости цепной дроби. — 1973. — Т. 249. — С. 53—54.
63. Корнилов В.Е. Элементарные соотношения между частными гипергеометрическими рядами. — 1973. — Т. 249. — С. 58—60.
64. Крутой Б.Ф. Обобщенные законы Гаусса. — 1958. — Т. 93. — С. 208—218.
65. Крутой Б.Ф. Наилучшее равномерное приближение $\bar{\varphi}(x)$ к заданной непрерывной функции $f(x)$ на отрезке $a \le x \le b$ и расчет наилучшего равномерного приближения $\varphi(x)$. — 1977. — Т. 277. — С. 11—15.
66. Крутой Б.Ф. Обобщенная спектральная задача для двух произвольных матриц a_{nn}, φ_{nn} и ее решение. — 1977. — Т. 277. — С. 148—153.
67. Крутой Б.Ф. Общие выражения для функции $\varphi(x)$ и ее производных $f^{(s)}(x)$, получаемые способом частичного совмещения при произвольном расположении узлов x_s. — 1977. — Т. 277. — С. 131—139.
68. Крутой Б.Ф. Решение по способу наименьших квадратов краевой задачи для двухмерного уравнения Пуассона. Распространение способа на уравнения, независящие от времени. — 1977. — Т. 277. — С. 114—119.
69. Крутой Б.Ф. Решение по способу наименьших квадратов спектральной задачи для двухмерного уравнения Гельмгольца с краевым условием. — 1977. — Т. 277. — С. 120—130.
70. Крутой Б.Ф. Решение спектральной задачи для произвольной матрицы обобщенным способом вращения. — 1977. — Т. 277. — С. 164—177.
71. Крутой Б.Ф. Точное конечно-разностное решение краевой задачи для обыкновенного линейного дифференциального уравнения второго порядка. — 1977. — Т. 277. — С. 140—147.
72. Лаферов А.Н., Наац И.Э. Численное решение задач анализа фильтров. — 1969. — Т. 168. — С. 85—88.
73. Леконцев В.И. О представимости четного числа суммой двух простых чисел. — 1965. — Т. 139. — С. 298—303.
74. Луковская Т. А. Магнитное поле движущейся пластинки. — 1972. — Т. 205. — С. 121—128.
75. Матвеенко В.И. Дифференциальная геометрия пятипараметрического семейства невырожденных кривых второго порядка, плоскости которых образуют однопараметрическое семейство. — 1972. — Т. 205. — С. 129—131.
76. Матвеенко В.И. Дифференциальная геометрия семейства К /2, 6/. — 1970. — Т. 184. — С. 183—186.
77. Матвеенко В.И. Дифференциальная геометрия семейства К /3, 7/ в P_3. — 1970. — Т. 184. — С. 173—176.
78. Матвеенко В.И. Шестипараметрическое семейство коник в P_3. — 1970. — Т. 184. — С. 177—182.
79. Наац И.Э. Вопросы геометрического описания дискретных структур. — 1974. — Т. 187. — С. 55—58.
80. Наац И.Э. Вопросы построения проекционных изображений при регистрации графической информации. — 1974. — Т. 187. — С. 70—74.
81. Наац И.Э. Интерполяционный процесс С.Н. Бернштейна по приближенным данным. — 1974. — Т. 203. — С. 48—51.
82. Наац И.Э. К определению статистических свойств случайной хорды в выпуклом теле. — 1974. — Т. 203. — С. 75—79.
83. Наац И.Э. Неустранимая погрешность интерполирования тригонометрическими полиномами. — 1974. — Т. 187. — С. 62—65.

84. Наац И.Э. Неустранимая погрешность интерполирования тригонометрическими полиномами на сетке узлов в плоскости. – 1974. – Т. 187. – С. 66–69.
85. Наац И.Э. Неустранимые погрешности сильно сглаженного тригонометрического ряда. – 1974. – Т. 203. – С. 45–47.
86. Наац И.Э. Определение моментов случайной хорды в эллипсоиде. – 1974. – Т. 203. – С. 80–83.
87. Наац И.Э. Приближение в среднем тригонометрическими полиномами по приближенным узлам. – 1974. – Т. 203. – С. 41–44.
88. Наац И.Э. Применение тригонометрической интерполяции в задачах дискретного измерения. I. – 1969. - Т. 168. – С. 71–74.
89. Наац И.Э. Применение тригонометрической интерполяции в задачах дискретного измерения. II. – 1969. – Т. 168. – С. 75–78.
90. Неелов С.М., Ясельский В.К. Использование неравенства Гельдера при вычислении некоторого вида интегралов. – 1977. – Т. 293. – С. 23–24.
91. Нуварьев В.С. К вопросу обоснования метода наименьших квадратов. – 1946. – Т. 62, вып. 2. – С. 201–212.
92. Осипов В.М. Интегральные полиномы Лежандра и приближение функции. – 1969. – Т. 191. – С. 160–166.
93. Осипов В.М. К вопросу о приближенном обращении преобразований Лапласа. – 1969. – Т. 191. – С. 148–159.
94. Осипов В.М. Моделирование запаздывания с использованием полиномов Лежандра. – 1972. – Т. 225. – С. 157–163.
95. Осипов В.М. О соотношениях типа свертки между полиномами Лежандра и Чебышева. – 1969. – Т. 191. – С. 127–132.
96. Осипов В.М. Приближение функций времени методом интерполирования. – 1969. – Т. 191. – С. 133–147.
97. Осипов В.М. Экспоненциальные полиномы и разложение некоторых типовых сигналов. – 1971. – Т. 180. – С. 196–213.
98. Пестов Г.Г. Аксиоматика конечных точечных систем. – 1965. – Т. 131. – С. 83–87.
99. Пестов Г.Г. Некоторые экстремальные задачи теории числовых систем. – 1965. – Т. 131. – С. 104–107.
100. Пестов Г.Г. О глубине точки в точечной системе. – 1965. – Т. 131. – С. 88–93.
101. Пестов Г.Г. О некоторых числовых характеристиках точечных систем. – 1965. – Т. 131. – С. 100–103.
102. Пестов Г.Г. Способы задания точечных систем. – 1965. – Т. 131. – С. 94–99.
103. Пестов Г.Г. Необходимые признаки наименьшей выпуклости точечной системы. – 1967. – Т. 154. – С. 6–9.
104. Пестов Г.Г. О числе выпуклых и невыпуклых четверок в плоской точечной системе. – 1967. – Т. 154. – С. 3–5.
105. Портнов Л.Е. О последовательностях монотонных функций. – 1965. – Т. 131. – С. 108–114.
106. Портнов Л.Е. Метрическое пространство непрерывных кривых метрического пространства. – 1965. – Т. 131. – С. 121–126.
107. Портнов Л.Е. Одно свойство непрерывной кривой евклидова пространства. – 1965. – Т. 131. – С. 115–120.
108. Портнов Л.Е. Об одной задаче Улама. – 1967. – Т. 154. – С. 88.
109. Портнов Л.Е. Плотность ориентированной кривой. – 1967. – Т. 154. – С. 86–88.
110. Применение метода разделения переменных при вычислении некоторого вида объемных интегралов / В.Н. Падалко, С.М. Неелов, В.К. Ясельский, Е.М. Белов. – 1977. – Т. 293. – С. 17–18.
111. Пыжьянов А.В. К вопросу о решении задачи Дирихле для уравнения Лапласа методом Монте-Карло. – 1977. – Т. 277. – С. 29–31.
112. Станевко В.Н. Аппроксимация одного из видов типовой нелинейности. – 1972. – Т. 225. – С. 145–146.
113. Станько Д.Г. Против неправильной оценки научного наследства Леонардо да Винчи. – 1954. – Т. 75. – С. 183–194.
114. Тарасов Г.П. Преобразования марковских случайных процессов и модификации метода Монте-Карло для решения уравнений переноса излучений. – 1977. – Т. 277. – С. 32–38.
115. Тимощенко В.П. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений операторным методом в обобщенных функциях. – 1969. – Т. 168. – С. 89–94.
116. Трифонов Ю.М. Разложение на множители характеристического уравнения 3-ей степени. – 1965. – Т. 137. – С. 93–98.
117. Триханов А.В. Новый вариант доказательства правильности способа деления без восстановления остатка. – 1977. – Т. 247. – С. 92–94.
118. Фефелов Н.П. Достоверность граничного контроля при одностороннем ограничении проверяемого параметра. – 1968. – Т. 155. – С. 25–28.
119. Фефелов Н.П. Расчет достоверности граничного контроля при некоторых законах распределения проверяемого параметра и погрешности контрольной аппаратуры. – 1968. – Т. 155. – С. 29–35.
120. Ядрышников А.Б. Элементы второго порядка в энгелевых кольцах. – 1974. – Т. 249. – С. 52–55.
121. Ямпольский В.З. Алгоритм решения задачи сравнения сложных объектов. – 1973. – Т. 290. – С. 67–69.
122. Ивлев Е.Т., Рожкова О.В., Ефремова О.Н. Об инвариантных связностях многообразия пар двойственных линейных подпространств в многомерном эквиаффинном пространстве. – 2000. – Т. 303. – С. 185–194.
123. Сухотин А.М. Начало альтернативной теории в анализе. – 2000. – Т. 303. – С. 195–201.
124. Сухотин А.М. Геометрические вопросы теории матриц. – 2000. – Т. 303. – С. 202–210.
125. Подскребко Э.И. Мыслительный процесс на лекции по математике в аудитории с обратной связью. – 2000. – Т. 303. – С. 211–215.
126. Пестова Н.Ф., Подскребко Э.И., Кан Л.А. Традиции и новые направления в методике преподавания математики. – 2000. – Т. 303. – С. 216–221.

Избранные статьи из фондов журнала

Исторический очерк возникновения и развития Томского Технологического Института *

Н.В. Гутовский

22 октября 1900 года в 10 часов утра состоялось открытие учебных занятий в Томском Технологическом Институте. Преподаватель (впоследствии профессор) В.Л. Некрасов прочел первую в стенах Института лекцию (по аналитической геометрии).

Этому фактическому открытию учебных занятий предшествовал четырехлетний строительный период; – торжественная закладка Института состоялась 19 июля 1896 года.

Формальным моментом возникновения вопроса об организации в Сибири подготовки инженеров является письмо бывшего министра Н.П. Делянова от 25 июня 1895 года, который предложил попечителю Западно-Сибирского Округа Флоринскому обсудить вопрос об учреждении при Томском Университете физико-математического факультета с организацией особого отделения для изучения знаний, имеющих приложение "к технике и промышленной практике". Такая необходимость подготовки в Сибири инженеров диктовалась министерству, как перспективами развития Сибири, в связи с окончанием прокладки Сибирской ж. д., так и назревшим уже общественным мнением сибирской интеллигенции о необходимости создать в Сибири Высшую Техническую Школу, как естественную базу для обследования природных богатств Сибири, изучения ее особенностей и развития промышленной жизни этой далекой и оторванной от центра окраины.

11 ноября 1895 г. полученные из Томска по этому вопросу материалы рассматривались в особой комиссии, образованной при М. Н. П., которая и вынесла заключение, что для подготовки необходимых Сибири научно-образованных инженеров и химиков-техников – должен быть учрежден в Томске самостоятельный Технологический Институт с двумя отделениями: инженерно-строительным и химико-техническим с усиленным преподаванием электротехники и металлургии, в виду быстро усиливающегося значения первой для всех отраслей заводской и фабричной деятельности и важности второй для развития горного дела в Сибири. Комиссия признала необходимым отпустить на постройку и оборудование Института 1.700.000 рублей.

Вопрос об открытии Технологического Института в Томске подвергся вторичному обсуждению при Министерстве в новой комиссии расширенного состава, которая подтвердила решение первой комиссии и, пользуясь планами Харьковского Технологического Института, установила сумму на постройку зданий (Главного Корпуса, Физической и Механической лаборатории, Химической лаборатории, Химической мастерской и жилых корпусов) в 1.262.609 руб., на оборудование – 351.000 р., на проект, составление смет и разъезды 61.000 р., т. е. всего 1.650.000 руб.

Комиссия предполагала начать постройку Института с весны 1896 года и полностью закончить ее в 1902 году с тем, однако, занятия в Институте на 1-ом курсе можно было открыть с осени 1900 года. Это решение комиссии было утверждено в окончательной форме соответствующими инстанциями 12 марта 1896 года, каковую дату и надо считать временем основания Т о м с к о г о Технологического Института.

22-го июня 1896 года была утверждена строительная комиссия в составе попечителя В.М. Флоринского, Ректора Университета И.И. Боголюбова и архитектора Западно-Сибирского Округа Ф.Ф. Гута, которая немедленно приступила к работе и произвела закладку Главного корпуса Института 19-го июля 1896 года.

Строительные работы летом 1896 года ограничились ограждением места будущей постройки и заготовкой строительных материалов.

* Юбилейный сборник 1900–1925 (фрагмент)

В строительный период 1897 года были вырыты котлованы и положен фундамент по фасаду Главного корпуса, а в 1898 г. была, произведена лишь кладка его цоколя. Работы как в этом, так и в 97 г. задерживались из-за отсутствия подробно разработанных планов, необходимых строительных материалов, а, главным образом, лица, которое приняло бы на себя все заботы и ответственность за постройку Института, что и заставило Министерство озаботиться назначением директора Института. Выбор пал на профессора Харьковского Технологического Института, Ефима Лукъяновича З у б а ш е в а, с назначением которого в февраля 1899 г. вопрос об Институте вступил в третью и окончательную фазу.

Е.Л. З у б а ш е в, учтя промышленные условия и потребности Сибири, разработал новый проект учебного плана Технологического Института, предложив для него тип политехнической школы с четырьмя факультетами: 1) Механическим с подотделами фабрично-заводским, железнодорожным и электротехническим. 2) Химическим с особым развитием металлургии и с возможным разделением селъскохозяйственно-заводской промышленности и металлургической. 3) Инженерно-Строительным и 4) Горным.

Политехнический тип окраинного ВТУЗ'а являлся и является сейчас наиболее рациональным и единственно возможным в смысле солидного обеспечения преподавания не только основных, но и второстепенных для отдельных факультетов дисциплин.

Кроме того, проект Е.Л. Зубашева предусматривал ряд усовершенствований в .деле постановки преподавания и подготовки инженеров и Томский Технологический Институт явился первым ВУЗ'ом, где репетиции были заменены широко поставленными практическими занятиями, где кроме дипломного проекта были введены на всех факультетах и дипломные работы, где, наконец, в отличие от других Технологических Институтов была установлена защита, диссертации на соискание права занятия кафедры.

Проект Е.Л. Зубашева с значительными трениями прошел через Государственный Совет и получил окончательное утверждение 25 июня 1900 года.

В строительный период 1899 года были выведены стены Главного корпуса и он был покрыт железной крышей, что позволило закончить постройку летом 1900 г. и 22 октября открыть Институт для занятий.

Постепенно строились и другие корпуса: Химический был закончен в 1901 г., Физический в 1902 г., Механические мастерские в 1905 г. и Инженерный в 1907 году.

Всю 25 летнюю жизнь Института можно разделить на 4 периода: 1-ый период, с 1900 по 1907 год является периодом строительства Института и постепенного оборудования его учебно-вспомогательных учреждений. 1-й период заканчивается 1900 годом, годом первого выпуска инженеров с механического и химического факультетов, задержавшегося несколько, вследствие тех нарушений учебной жизни, которые внесла в нее революция 1905 года: студенческие волнения, забастовки, почти полутороголовое прекращение занятий в Институте отодвинули первый выпуск инженеров с 1905 на конец 1906 года.

1-й период протекал в благоприятных условиях наличия достаточных материальных средств, отпущенных государством для фундаментальной постройки 6 корпусов Института: Главного – лекционного, Химического, Физического, Горного, Инженерного и Механического с учебно-показательными мастерскими, для – оборудования учебно-вспомогательных учреждений Института, лабораторий и кабинетов предметами, получаемыми исключительно из заграницы, для создания богатой технической библиотеки русских и иностранных книг и периодических изданий, а также для заложения различных иных элементов развития будущей учебной работы Института, как-то: организация (создание) научного органа, "Известий Института", организация изданий лекций, учебников и пособий, образование музеев, создание Об-ва содействия учащимся и проч.

Строительная стоимость всех зданий Томского Технологического Института по отчету строительного комитета в 1907 г. выразилась в следующих цифрах;

1. Главный корпус .... 688.665 р. 55 к.
2. Химический корпус .... 691.292 р. 93 к.
3. Физический .... 413.828 р. 39 к.
4. Горный .... 325.545 р. 23 к.
5. Инженерный .... 193.563 р. 17 к.
6. Механический .... 189.335 р. 28 к.
7. Газовый завод .... 33.329 р. 41 к.
8. Канализация и мостовые .... 41.436 р. 42 к.

Итого . . . 2.576.996 р. 38 к.

9. Оборудование учебно – вспомогательных учреждений .... 431.819 р. 87 к.

ВСЕГО .... 3.008.816 р. 25 к.

2-й период, с 1907 по 1914 г. характеризуется развитием и упрочением основ постановки учебного дела, значительно опередившего в своих принципах работу других Технологических Институтов России. В этот период были проработаны учебные планы факультетов, сначала по курсовой системе, затем по предметной, положены твердые начала методики преподавания, постановка графических работ, дипломных работ и дипломных проектов.